

# CONDENSADOR DE SINAIS DI/TR 6 canais

Manual de instruções



## Apresentação

Este acessório foi desenvolvido para auxiliar na instalação de equipamentos ODG (ex: limitador de giros 3 STEP, contagiros etc) que necessitem fazer a leitura do sinal de rotação em veículos que possuam sistema de ignição com ou sem distribuidor e com mais de uma bobina.

## Características:

- \* 6 entradas para sinal de rotação, possibilitando a instalação em veículos com até 6 bobinas.
- \* Compatível com bobinas com e sem módulo de ignição integrado.

**IMPORTANTE:** Antes da instalação é muito importante definir corretamente o tipo de bobina em que será instalado. Para isso veja o passo a passo no verso desse manual.

**A ligação incorreta pode danificar a bobina.**

<b>Preto</b> .....	Negativo bateria ou chasis - Somente p/ bobinas COM MÓDULO
<b>Cinzas</b> .....	6 Entradas de sinal de rotação
<b>Verde/Branco</b> .....	Saída do sinal de rotação de bobinas SEM módulo integrado
<b>Verde</b> .....	Saída do sinal de rotação de bobinas COM módulo integrado
<b>Rosa</b> .....	Auxiliar 1 (para bobinas SEM módulo de ignição integrados)
<b>Laranja</b> .....	Auxiliar 2 (para bobinas COM módulo de ignição integrados)

**ISOLAR OS CABOS NÃO UTILIZADOS**

## IDENTIFICANDO O TIPO DE BOBINA

Para fazer a instalação de forma correta, o primeiro passo é identificar o tipo de bobina utilizada no veículo para poder definir qual esquema de instalação será utilizado.

Existem 3 tipos principais de sistemas de ignição, que classificamos pelo tipo de bobina que utiliza, são eles:

- **Bobina Simples:** Sistema normalmente utilizado em veículos carburados e nos primeiros injetados, que utilizam uma bobina com somente uma saída de alta tensão e distribuidor de ignição (Neste caso não necessita de condensador de sinais).

- **Bobina Dupla:** Também chamado de Centelha Perdida, utilizado em veículos 4 ou 6 cilindros sem distribuidor.

Tem uma bobina para cada 2 cilindros, que podem apresentar duas topologias:

**1- Separadas:** como na primeira geração do FIAT Palio, que tem duas bobinas individuais com um sinal de disparo da centelha e duas saídas de alta tensão em cada bobina, centelhando as duas saídas ao mesmo tempo, quando um dos cilindros está com a mistura comprimida e pronta para a ignição e o outro cilindro está expulsando os gases da queima anterior e a vela centelha sem ter mistura, por isso é chamado centelha perdida.

**2- Corpo único:** Duas ou três bobinas podem estar montadas na mesma peça, aparentando ser uma única bobina por ter as 4 ou 6 saídas de alta tensão, porém tem 2 ou 3 sinais de disparo, que centelha duas velas ao mesmo tempo, perdendo uma das centelhas (ex.: FIAT Uno Fire EVO, VW GOL G4, Omega 4.1 6 cilindros ).

- **Bobinas Individuais:** Possui uma bobina por cilindro, normalmente montada diretamente sobre a vela (ex.: FIAT Marea, HONDA Civic 1.7), podendo também ter todas as bobinas montadas na mesma peça (ex.: VW Gol G5 1.0 2010, FIAT Uno vivace 1.4).

Depois de definir o tipo da bobina devemos verificar se o módulo de ignição está montado na própria bobina ou se ele é externo.

Para isso é necessário um multímetro para medir a resistência da bobina, que deve ser feita colocando o multímetro na menor escala de resistência que ele possui, normalmente 200  $\Omega$  (ohms).

Com o conector da bobina desconectado, devemos medir a resistência entre o terminal positivo e o terminal do sinal da bobina.

Se a resistência apresentada for próxima de **0 ohm**, significa que a bobina **não tem** módulo de potência integrado.

Caso a bobina **tenha** módulo de potencia integrado, o multímetro ira exibir somente o caracter **I** ou **'OL'** no primeiro dígito da esquerda, indicando que a resistência é infinita (superior à escala selecionada), *open loop*.

Com essas informações definiremos qual cabo auxiliar devemos conectar conforme o esquema.

### Termo de Garantia

A utilização desse produto implica na total concordância com os termos aqui descritos e exime o fabricante de qualquer responsabilidade em virtude da utilização incorreta do produto.

A ODG AUTO ACESSÓRIOS LTDA garante o funcionamento deste produto pelo período de 3 meses corridos, a contar da data de venda da ODG (saída da fábrica), apenas contra defeitos de fabricação, mediante a apresentação da nota fiscal.

Neste período, se for verificado e comprovado defeito em peças ou na montagem, oriundos do processo de fabricação o produto deverá ser encaminhado para o fabricante para que seja efetuado o reparo, os custos com reparo e mão de obra correrão por conta do fabricante.

A garantia se refere apenas ao funcionamento do produto, excluído reposição de embalagens, peças adicionais como chicotes e danos de aparência exterior.

O produto perderá imediatamente sua garantia em casos de violação/reparo não autorizados, danos causados por manuseio e ou instalação incorreta, mau uso, desgaste natural ou aplicação diferente a qual foi projetado.

As despesas decorrentes com a remessa de encomenda postal, seguro e transporte são de responsabilidade única e exclusiva do proprietário. A violação do lacre implica na perda imediata da garantia.

Caso não concorde com os termos aqui descritos o produto poderá ser devolvido, desde que ele e seus acessórios não tenham sido utilizados.

### ODG Auto Acessórios Ltda

R: Sen. Benedito Valadares, 560

Contagem - MG - Brasil

CEP: 32223-030

CNPJ: 03.954.434/0001-19

SAC: +55 (31) 3363-3676

contato@odg.com.br

Origem: Fabricado no Brasil

Prazo de validade: Indeterminado

Prazo de garantia: vide termo

Contém partes plásticas e

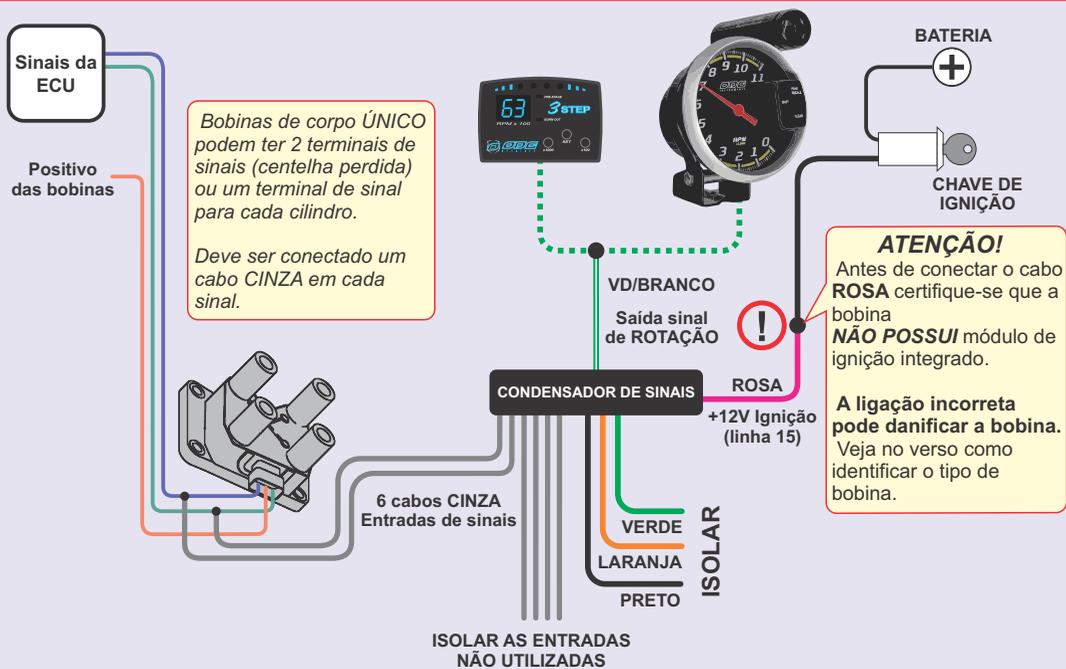
metálicas

Não apresenta riscos a saúde

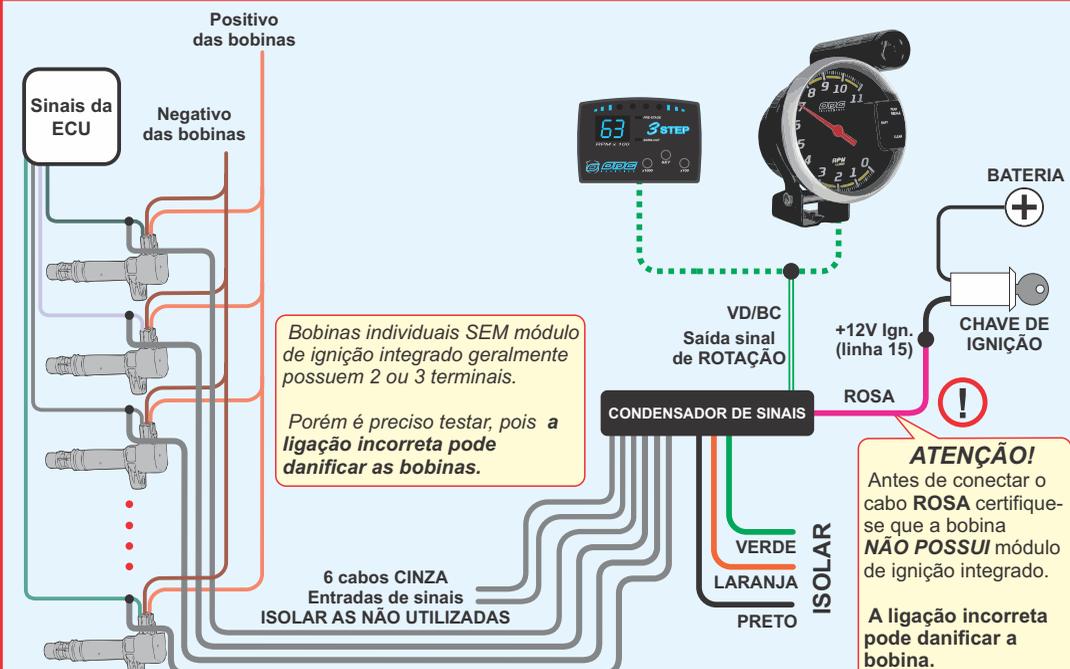
Uso automotivo profissional

[www.odg.com.br](http://www.odg.com.br)

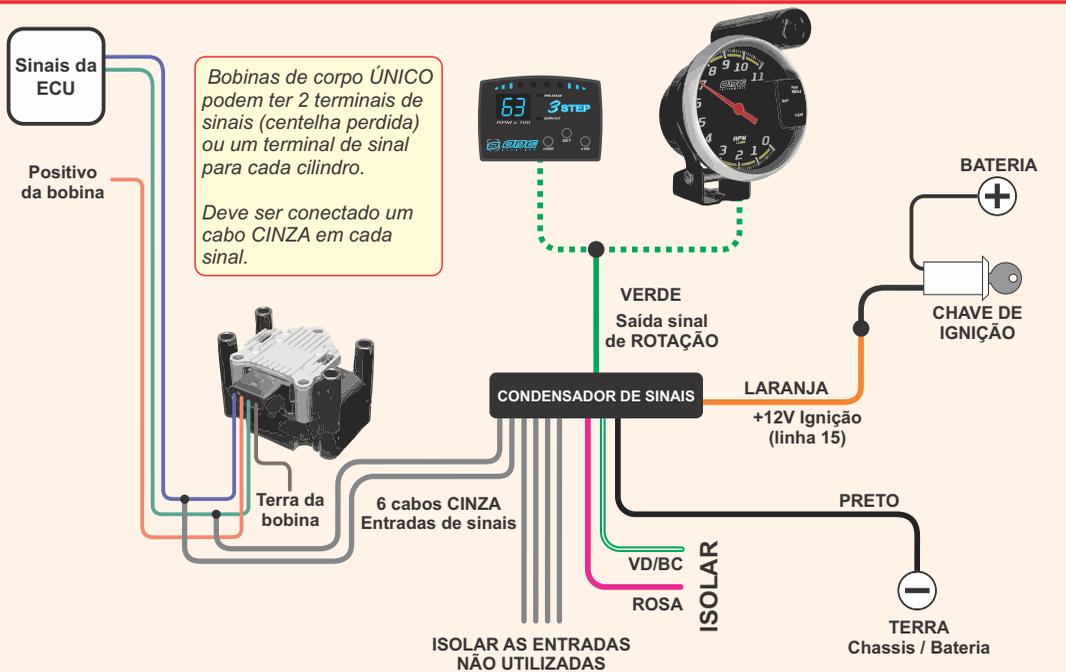
### Veículos com bobina de corpo ÚNICO SEM MÓDULO de ignição incorporado



### Veículos com bobinas Individuais SEM MÓDULO incorporado (motores até 6 cil)



### Veículos com bobina de corpo ÚNICO COM MÓDULO de ignição incorporado



### Veículos com bobinas Individuais COM MÓDULO incorporado (motores até 6 cil)

